HARDEN Commodore: N°1 in Microcomputer

- Noi non ci limitiama a costruire macchine: a differenza della maggior parte degli altri costruttori del settore, progettiamo e costruiamo i componenti elettronici che utilizziamo in modo da essere sicuri delle loro qualità, prestazioni d'avanguardia e durata
- Le nostre apparecchiature sono compatte, ampliabili, estremamente affidabili e con la più vasta possibilità di impiego
- Investimenti ingenti e continui in ricerca sull'hardware e sul software, unitamente ad una rete di distribuzione ed assistenza, assicurano il massimo della garanzia per l'utilizzatore finale
- Mettiamo a disposizione il più vasto e più qualificato servizio programmi con coordinamento ed apporti a livello mondiale-europeo-italiano
- Alla rigorosa determinazione nella ricerca, costruzione, programmazione, aggiungiamo la nostra ben nota serietà commerciale che ha consentito anche in Italia a migliaia di utilizzatori finali di avvalersi del miglior mezzo tecnico alle migliori condiziani economiche








IL LAVORO OGGI

È noto ormai che le attività di tipo imprenditoriale, professionale, commerciale, artigianale sono rese più difficili e complesse da una serie di adempienze ed esigenze fiscali, legali, contabili, organizzative, concorrenziali, tecnologiche, economiche, che assorbono sempre più tempo e risorse
Il professionista, l'artigiano il piccolo commerciante si vedono di conseguenza costretti ad impiegare sempre maggiori energie per l'espletamento del loro lavoro, le aziende industriali e commerciali debbono a loro volta ricorrere sempre più al personale a volte introvabile a livello di adeguata qualificazione
E comunque il lavoro viene svolto spesso con affanno, imprecisione, improvvisazione, insoddisfazione, antieconomicità

QUELLO CHE PUÒ FARE IL IL COMPUTER COMMODORE

Vi faremo alcuni esempi a titolo dimostrativo e non limitativo
Commercio al minuto: operando unicamente sugli arrivi e le cessioni di merce, quando viene richiesto, il computer può fornire visivamente o su carta le merci vendute nel giorno, nella settimana, nel mese ecc, l'imponibile e l'iva relativi, gli articoli andati sotto scorta, la giacenza delle merci per categoria o per singolo articolo, il loro valore ecc

Artigianato: registrando sul computer gli stessi dati normalmente messi su carta in caso di riparazioni per conto terzi, il computer può fare preventivi, bolle di consegna, fatture con le necessarie annotazioni di imponibile ed iva, di crediti scaduti, di costi, l'elenco degli articoli in riparazione e data di arrivo, l'elenco dei pezzi di ricambio disponibili ecc ecc
In caso di produzione o confezionamento, poi esegue anche il programma di lavorazione con il dettaglio delle materie prime occorrenti, preventivo e consuntivo

Professionisti: l'architetto, l'ingegnere, il geometra oltre ad eseguire i calcoli strutturali o della legge 373 con velocità e precisione incredibili, può dal computer avere le relazioni, capitolato, computo metrico, avanzamento dei lavori, revisioni prezzi, la ricerca di calcoli e dati di lavori precedenti ecc
Il medico ed il dentista potranno avere visualizzata l'agenda clienti, le anamnesi, i dati, le prescrizioni date e le prescrizioni eseguite, stampare la ricevuta fiscale, la contabilità generale e per cliente, casistiche statistiche, ecc
L'amministratore dei condomini potrà fare bilanci preventivi, consuntivi, riparti, variazioni, solleciti ecc con estrema tempestività e precisione
I consulenti fiscali e del lavoro la tenuta amministrativa e fiscale dei loro clienti cedolini paga, calcolo contributi, 101, 102 ecc
I notai ed avvocati, con la memorizzazione degli atti ripetitivi, richiamare l'atto desiderato, completarlo, integrarlo e modificarlo per farlo poi stampare nel numero delle copie desiderato

Piccole e medie aziende industriali e commerciali: dalle semplici registrazioni di prima nota potranno avere automaticamente tutte le scritture contabili in partita doppia e quelle fiscali (iva, dettagli clienti, fornitori), inoltre tutti gli elementi di gestione quali impegni di pagamento e di incasso, situazioni di scaduto, banche, situazioni, bilanci
Dall'emissione della bolla di consegna si avranno fatture, tratte, scarico automatico del magazzino, segnalazioni per riordino merci, statistiche di vendita Il tutto fatto dal computer mentre il personale fa dell'altro

Agenzie di Assicurazione: viene risolto il problema della gestione interna e commerciale con archivio (per agganciare, aggiungere, sostituire, annullare polizze), carico quietanze dell'agenzia e subagenti, statistiche sul portafoglio polizze, stampa giornale interno d'agenzia, verifica provvigioni ecc

Alberghi: situazione prenotazione e disponibilità stanze, emissione automatica fatture e ricevute fiscali, gestione contabile fiscale, magazzino stampa elenchi presenze per la P.S. ecc









HARDEN COMMODORE LAVORARE RAZIONALMENTE

Dalle schematiche indicazioni sopra indicate, avrete rilevato come il computer Harden/Commodore partendo dai soli dati indispensabili, svolge il più delle volte automaticamente tutte quelle elaborazioni per sollevarvi da tutte quelle incombenze contabili e fiscali che oggi vi impegnano duramente, il tutto con estrema semplicità e precisione lasciandovi maggior tempo per il vostro lavoro principale e dandovi tutta una serie di supporti per svolgerlo più proficuamente e tempestivamente con soddisfazione

HARDEN COMMODORE IL COMPUTER ALLA VOSTRA PORTATA

Per avere maggiori informazioni e l'elenco dei nostri distributori specializzati scriveteci o telefonateci al più presto i costi dei nostri sistemi sono incredibilmente convenienti, addirittura al disotto delle vostre più ottimistiche aspettative
Acquistateli con fiducia sarà il vostro migliore investimento

cbm - Se

Il vostro Computer: po

Unitá centrale cbm 3032



E il nucleo del vostro sistema dotato di una linea elegante, funzionale e compatta, risponde alle esigenze per un utilizzo semplice qualsiasi sia l'applicazione che volete gestire con il computer. Lo potete tranquillamente utilizzare voi o i vostri collaboratori non occorre essere degli specialisti! Apprese alcune elementari norme specifiche (accensione, caricamento dei programmi, messa in linea degli archivi), sul video vi appariranno le istruzioni per procedere, i dati richiesti dall'elaboratore debbono venire dati con la tastiera (assai simile a quella di una comune macchina da scrivere) ed il video li visualizza per il controllo e l'eventuale variazione o correzione.

Quando siete certi di aver scritto i dati esatti, con un tasto li affidate al computer il quale provvede automaticamente, di caso in caso, a ricercare, elaborare aggiornare, visualizzare, stampare secondo l'esigenza prevista dal programma, terminato il ciclo il video vi chiederà se volete continuare, finire o cambiare programma.

Un lavoro quindi guidato, facile, assolutamente sicuro.

Linguaggio e sistema operativo sono residenti il che significa che con la semplice accessione il vostro computer CBM 3032 è pronto per essere impiegato: la sua capacità utile di memoria risulta di 32Kb, quindi potente e supportata dal microprocessore Commodore 6502 di provata affidabilità e velocità.

Il video è a fosfori verdi di grande risultato visivo e nello stesso tempo non affaticante per la vista: ha una capacità di 1000 caratteri alfabetici (maiuscoli e minuscoli) numerici e grafici, organizzati in 25 righe da 40 caratteri.

Ha incorporate le uscite per il collegamento di unità di memoria di massa, stampanti, plotter, modem ed altri strumenti o periferici.

rie 3001
tente facile economico

Unitá di memoria di massa Floppy Disk cbm 3040

E una periferica intelligente dotata di due microprocessori, memoria RAM autonoma e sistema operativo che non sottraggono capacita all elaboratore
Serve, tramite supporti magnetici da 5 1/4" a singola faccia della capacita di 171500 Kb, per contenere programmi e dati da mettere a disposizione dell'unita centrale CBM 3032 quest ultimo puo registrare, richiamare, elaborare leggere questi testi ed inviarli alla stampante od al video
L'unita CBM 3040 e organizzata con due device per due dischetti in linea per cui la capacita in linea risulta di 343 Kb. la velocita di lettura e scrittura è di oltre 4000 caratteri al secondo ed e controllata da due microprocessori per ottenere il piu alto grado di affidabilita
Dotata di una alimentazione propria l'unita CBM3040 puo essere collegata al computer CBM 3032 anche in piu unita per aumentare la capacita di memorizzazione



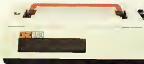
Cassetta esterna C2N

E una memoria di massa a nastro magnetico da utilizzare per lavori adeguati se ne possono collegare fino a due unita al computer
Funziona come un normale registratore ed utilizza cassette audio standard la capacita di contenere dati e quindi in funzione della lunghezza del nastro
La velocita di lettura e scrittura e di 60 caratteri al secondo e i dati o i programmi possono essere indicati con lettere o numeri



Stampante cbm 3022

Collegata al computer CBM 3032 puo funzionare come una comune macchina da scrivere oppure in modo automatico con una velocita di stampa di 112 caratteri al secondo.
Unica nel suo genere, puo stampare caratteri alfabetici numerici e grafici in positivo ed in negativo inoltre i caratteri possono essere dilatati oppure creati per fare figure o marchi
La scrittura puo inoltre essere programmata per stampare su modulistiche speciali (fatture, cedolini paga, bolle, etichette anche autoadesive) e su moduli continui anche pluricopie della lunghezza di 8,5" (80 colonne)



Altre stampanti

I sistemi Harden/Commodore CBM possono utilizzare anche stampanti alfanumeriche a carrello piu grande (132 colonne) dotate di velocita di stampa elevate (120, 160, 180 240 cps ed oltre) e con possibilita di insertori di foglio schede
Sono altresi collegabili stampanti a margherita per word-processing



Un servizio completo per ogni vostra esigenza

La Harden Commodore è l'unica che può risolvere i vostri problemi con costi accessibili.
La nostra vasta organizzazione è in grado di mettervi a disposizione un servizio completo: sistema, programmi, istruzione agli operatori, assistenza tecnica continuativa.
Se volete razionalizzare e snellire il vostro lavoro e nel contempo dar maggior valore al vostro denaro, ora sapete che è possibile!



COMPUTER PET/CBM 2001

MICROPROCESSORE MOS TECHNOLOGY 6502 A 8 BIT

Memoria
8 K RAM espandibile sino a 32K

Firmware
13K ROM (8K Interprete Basic 4K Sistema Operativo Dos 1K monitor di linguaggio macchina)

Video Display
CRT a fosfori verdi 9 pollici ad alta risoluzione. Display a 1000 caratteri (40 colonne x 25 righe). Matrice a punti 8 x 8 per i caratteri ed i grafici continui. 64 caratteri standard ASCII, 64 caratteri grafici. Cursore a lampeggio, reverse field su tutti i caratteri (bianco su verde o verde su bianco)

Tastiera
73 tasti a doppia funzione. Controllo dello schermo: home, clear, up, down, left e right – Editing: inserimento e cancellazione di caratteri

Memoria di massa a cassetta incorporata
Schema veloce progettato dalla Commodore per registrazione ridondante che assicura una affidabile data recovery, alta immunità per disturbi, scoperta degli errori e loro correzioni: usa cassette audio standard. Seconda unità esterna collegabile.

Sistema Operativo
Supporta linguaggi multipli oltre al Basic che è residente in Firmware. Accessibilità al linguaggio macchina. Gestione del File nel sistema operativo. Creazione di numeri Random e sequenza pseudo-random

Interfaccia IEEE-488
5 canali I/O interamente gestibili da software per la gestione ed il controllo di periferici multipli intelligenti. User Port supplementare a 8 bit paralleli

Real Time clock
60 cicli al secondo. Variabili del Sistema TI/TI $. Gestione dell'Interrupt del bus IEEE

Interprete Basic
Basic 8 K espanso – Stringhe, interi e tabelle a dimensione multipla – Alta precisione. Accesso diretto alla memoria attraverso i comandi BASIC di PEEK e POKE

RUN	READ	DATA	SGN
NEW	IF	THEN	EXP
CLR	FOR	NEXT	LOG
LIST	PRINT	INPUT	ABS
CONT	LET	GOTO	SQR
PEEK	DIM	REM	RND
POKE	GOSUB	RETURN	SIN
WAIT	RESTORE	DEFFN	COS
SYS	ON GOTO	STEP	TAN
USR	ON GOSUB	END	ATN
FRE	STOP	GET	SPC
LOAD	INPUT	PRINT	TAB
SAVE	OPEN	CLOSE	POS
VERIFY	GET	VAL	INT
CMD	LEFT$	RIGHT$	ABS
MID$	CHR$	STR$	ASC
LEN	AND	OR	NOT
+	–	*	/
↑	π		

Alimentazione
220 V 50 Hz assorbimento 100 Watts

COMPUTER PET/CBM 3008-3032

Dimensioni
Larghezza 42 cm, profondità 47 cm, altezza 36 cm, peso kg 20
Computer a 8 – 32 K di memoria RAM
Stesse caratteristiche del PET/CBM 2001 ad eccezione della tastiera che è di grandi dimensioni (2 cassette data recovery gestionali esterne)

CASSETTA C2/N

(collegabile ai computers modelli PET/CBM 2001 3008 3032 8032)
Device economico per la memorizzazione ed il recupero dei dati. Usa cassette audio standard – Double Save per la correzione degli errori. Comando Verify per la corretta conservazione su nastro dei programmi

COMPUTER PET/CBM 8032

Computer dalle prestazioni potenziale

Memoria
32 K RAM

Firmware
24 K ROM contenente BASIC (versione 4.00). DOS con formattazione automatica

Video display
2 000 caratteri (25 righe x 80 colonne) a fosfori verdi. 64 caratteri ASCII e 64 caratteri grafici maiuscole a punti 8 x 8
Indicatore sonoro di fine riga
Capacità di definire da programma l'utilizzo di parti di video in qualsiasi posizione desiderata

Tastiera
Tastiera standard gestionale (funzioni di repeat automatica sui tasti di controllo e tasti di repeat su tutti gli altri caratteri)

BASIC COMMODORE (Versione 4.00)

Nuovi comandi DMS
APPEND aggiungere dati in coda ad un file sequenziale
BACKUP duplica un dischetto
COLLECT libera su disco lo spazio occupato dai files che non sono stati chiusi
CONTACT aggiunge un file sequenziale in coda ad un altro file sequenziale
COPY copia uno o più files da uno all'altro disco
CATALOG lista la directory su video o sull'unità di output selezionata
DIRECTORY come Catalog
HEADER formatta un dischetto
RENAME cambia il nome ad un file
SCRATCH cancella uno o più files

Nuovi comandi FMS
DCLOSE chiude un file
DLOAD carica in memoria un programma
DOPEN dichiara un file sequenziale o random per la lettura o la scrittura
DSAVE salva un programma su disco
RECORD posiziona il puntatore di record prima di una lettura o di una scrittura

Dimensioni
Altezza 35.6, lunghezza 41.9, larghezza 45 cm (peso Kg 22.5)

Altre caratteristiche: come gli altri modelli

PET/CBM 3022 TRACTOR

(collegabile ai computers PET/CBM 2001 3008 3032 8032)

Stampante ad aghi, matrice 7 x 6 con avanzamento carta a frizione che riproduce su carta in multicopie tutti i caratteri e la simbologia dei computers PET/CBM compreso il reverse

Device del sistema Microcomputer. Microprocessore 6504. I/O 6522 timer d'intervallo (2)
6114 1K x 4 RAM (2) 6332 4K x 8 ROM

Meccanismo della stampante
Avanzamento a trazione, testina stampante EPSON DH-70 matrice a punti 7 x 6 – 80 colonne per linea velocità di stampa c.a. 84 lpm (112 CPS) spaziamento di linea programmabile

Chassis Cabinet internamente in acciaio calibro 18 – Dimensioni: lunghezza cm 43, larghezza cm 46, altezza cm 15
Alimentazione 150 Watts, 220 Volts 50 Hz
Interfaccia dati IEEE-488 connettore standard a 24 pin. Device 4-7 da opzionare jumper, solo output. Riconosce gli indirizzi secondari
Set caratteri Maiuscole ASCII, Minuscole ASCII, grafici del PET
Caratteri di controllo Migliorano la stampa (raddoppia la dimensione) permettono il conto e la paginazione automatica di linea. Emissione della pagina. Stampano il negativo. Soviastampano una linea. Commutano il set dei caratteri grafici. Commutano il set dei caratteri alle minuscole. Stampano il caratteri programmabili
Comandi d'indirizzo secondario IEEE Stampano i dati esattamente come ricevuti. Accettano i caratteri come un formato. Editano i dati da formattare. Cambiano i numeri di linea per pagina. Permettono ai messaggi diagnostici di stampare. Accettano i dati per caratteri programmabili
Possibilità di formattazione dati – Larghezza di campo e posizione decimale specificate. Segno di testa e di coda. Segno dollaro fisso e flottante. Zeri iniziali forzati. Caratteri letterali sempre stampanti. Campi alfanumerici allineati a sinistra

ALTRE STAMPANTI
Sono disponibili altri modelli di stampanti professionali alfanumeriche a 132 colonne con velocità di 80/120/160 c.p.s.

FLOPPY DISK PET/CBM 3040

(collegabili ai computers PET/CBM 2001-3008-3032 8032)
Unità a doppio drive da 5 1/4" da 360 Kbytes totali a singola densità e singola faccia

DISCHETTI
SOFT SECTORED DISKETTES SHUGART a 35 tracce concentriche a singola densità, singola faccia. Numero di settori variabili per traccia: il più interno 17 – il più esterno 21. 176640 bytes cadauno su una singola faccia, 170180 bytes disponibili per l'utente

Caratteristiche
Device del sistema microcomputer. Controller 6504 Microprocessore – 6530 RAM di I/O e software 1K ROM; 2K ROM per codifica e decodifica dei dati del disco. 6522 I/O e timers di intervallo

INTERFACCIA DI FILE
6502 Microprocessore. (2) 6532 RAM I/O timers di intervallo. (2) 6332 4K ROM ognuno (sistema operativo del disco di 8K totali)

INTERFACCIA DATI
IEEE-488 – Device 8-15 da opzione jumper. Colloquio completo di Imput/Output. Riconosce gli indirizzi secondari

Alimentazione
220 Volts 50 Hz assorbimento 50 watts

FLOPPY DISK PET/CBM 8050

(Utilizzabile con il computer PET/CBM 8032)
Versione potenziata dell'unità 3040 utilizzante dischetti da 5 1/4" (da 70 tracce, 17/21 settori) a singola faccia e della capacità di 487 K bytes individuale (Totale 974 K bytes)
Oltre ai suddetti dati l'unità 8050 ha le seguenti nuove caratteristiche:
- Dos (versione 2.0) residente in ROM (12 K)
  gestione file sequenziali, file utenti sequenziali, file random
- inizializzazione automatica del disco
- ricerca automatica della directory
- possibilità di gestire da software più unità 8050 allacciate ad un unico computer

Alimentazione
60 watts 220V 50 Hz

Dimensioni
Altezza 18.1, profondità 38.1, larghezza 39.4 cm, peso kg 12.7

FLOPPY DISK PET/CBM 8061/8062

(collegabili al computer PET/CBM 8032)

8061
unità a doppio floppy disk standard da 8" singola faccia da 1.5 mega Bytes di capacità totale

8062
unità a doppio floppy disk standard da 8" doppia faccia da 3 Mega Bytes di capacità totale

Organizzazione dei floppy
Floppy a 8" standard
Doppia densità
lunghezza libera del settore
Accesso random
Controller incorporato da 8 K RAM

ALTRI LINGUAGGI DI PROGRAMMAZIONE DISPONIBILI

- Pascal
- Lisp